

# Битва за Рождество

№15 (2016)



M103

M 1:50



WARGAMING.NET  
LET'S BATTLE



автор моделей: Илья Белогубец

модель танка **M103** (простой вариант, «игровой» цвет ) – страницы 3, 4, 5, 6, 13, 14

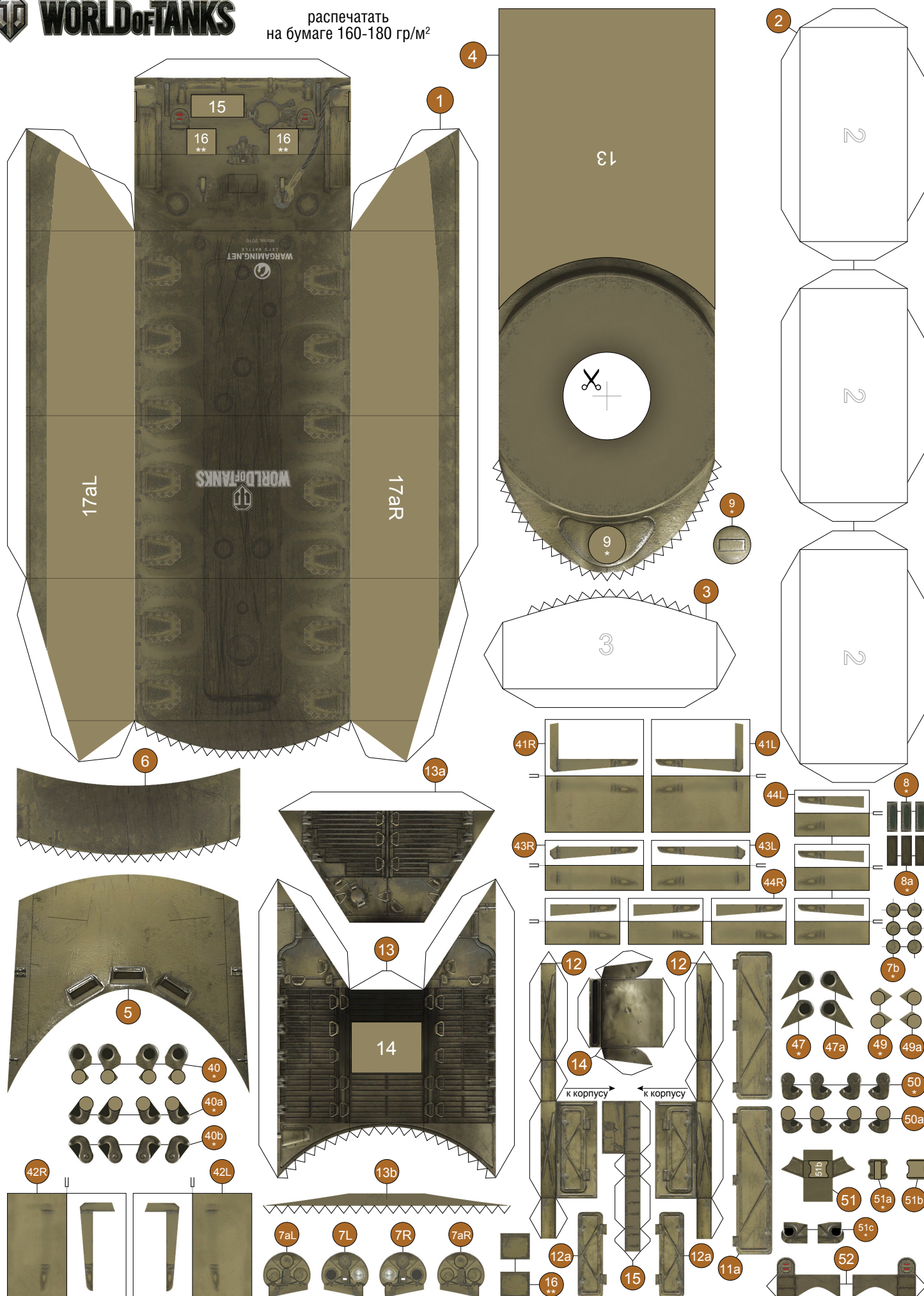
модель танка **M103** (простой вариант, камуфляж) – страницы 8, 9, 10, 11, 13, 14

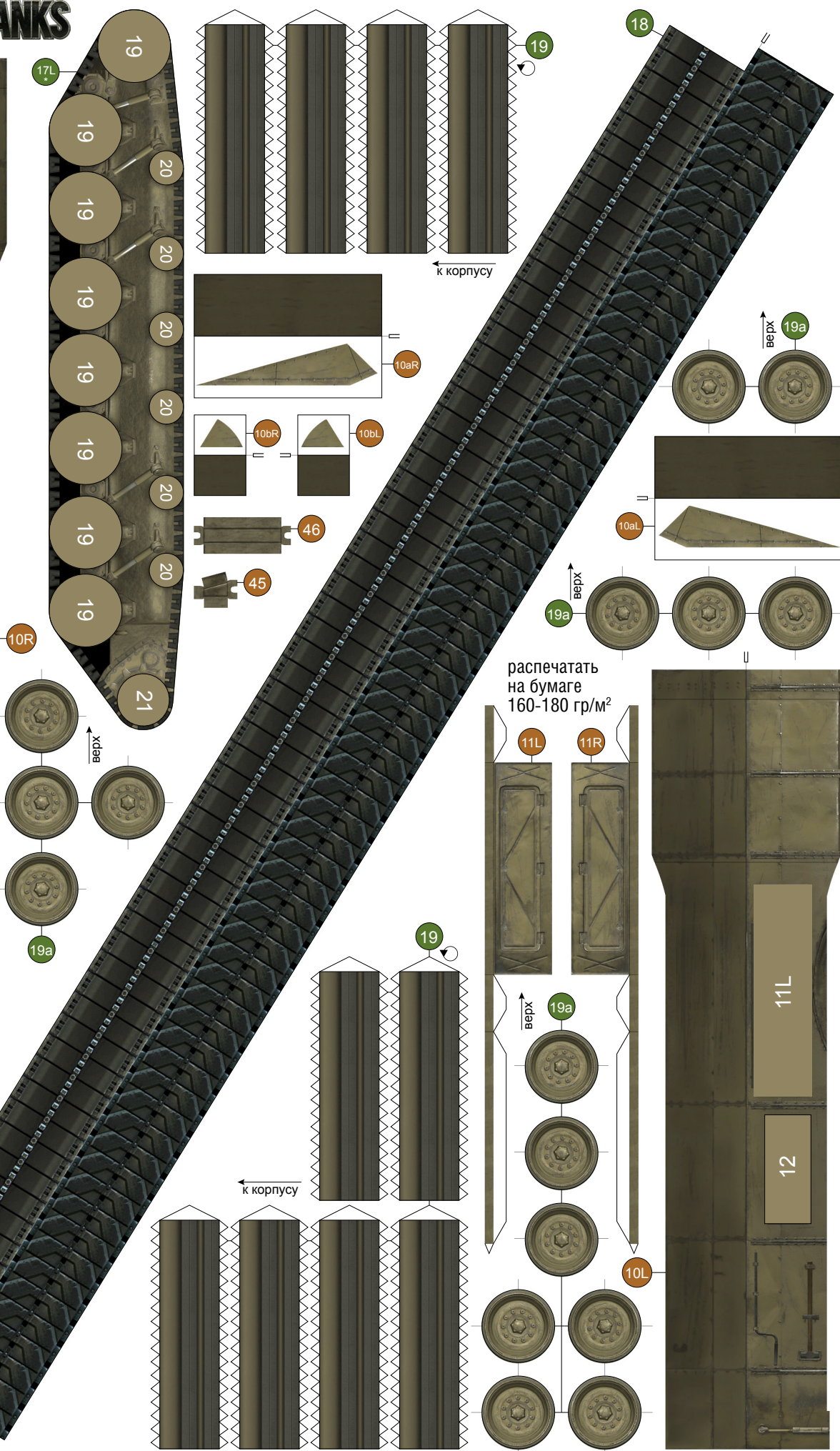


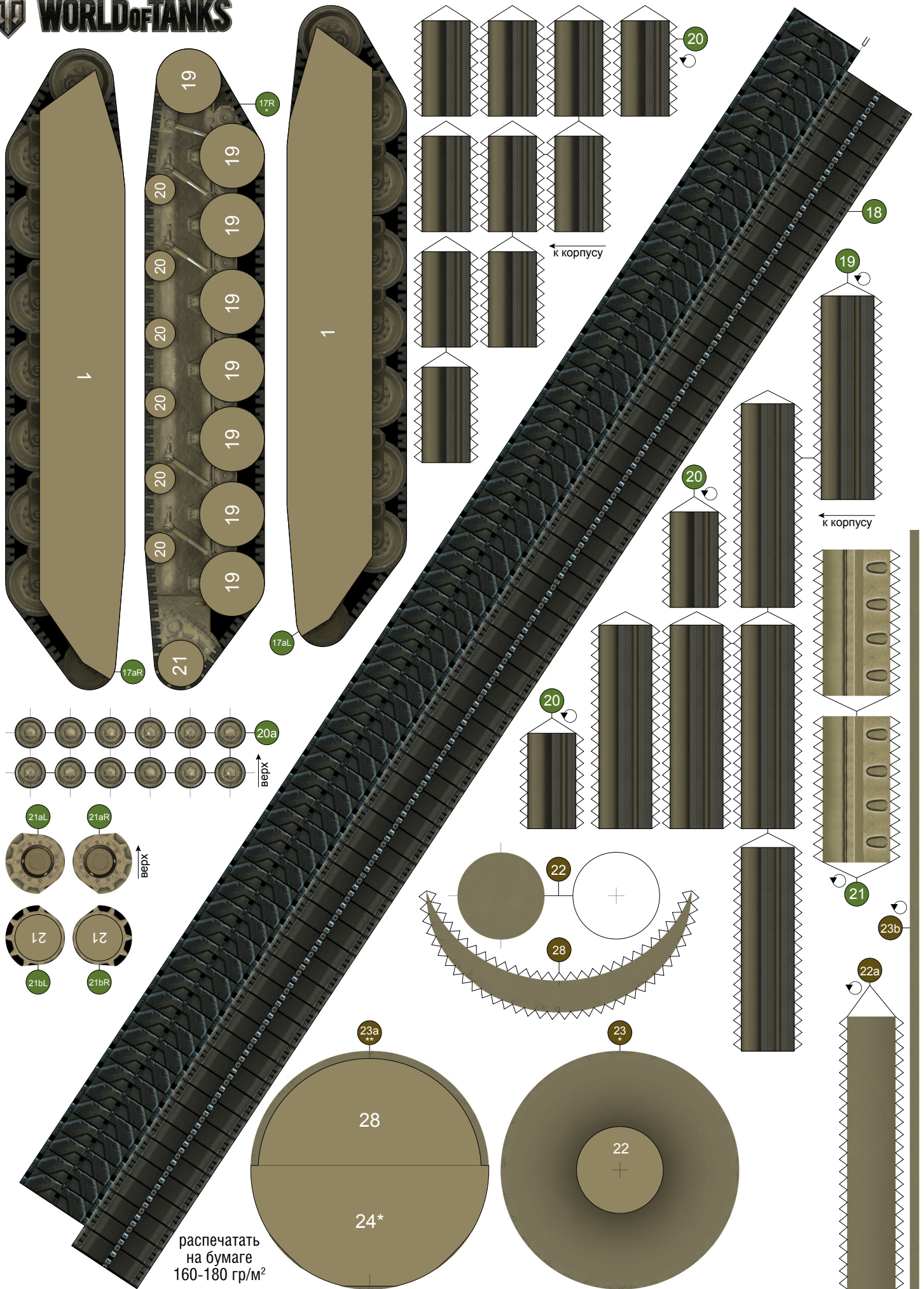
автор модели: Максим Янушевский

модель танка **M103** (сложный вариант, «игровой» цвет ) – страницы 3, 4, 5, 7, 13, 14

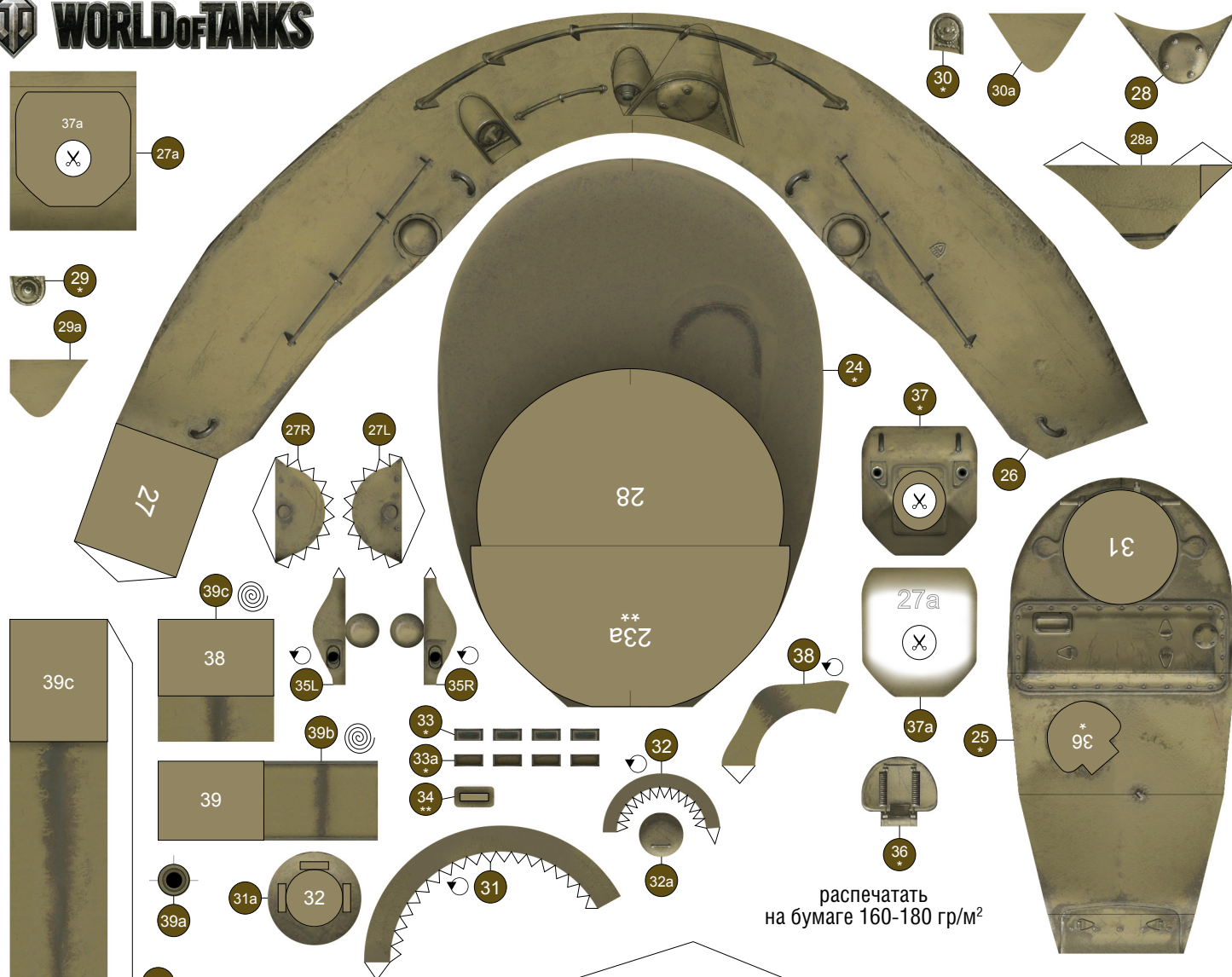
модель танка **M103** (сложный вариант, камуфляж) – страницы 8, 9, 10, 12, 13, 14





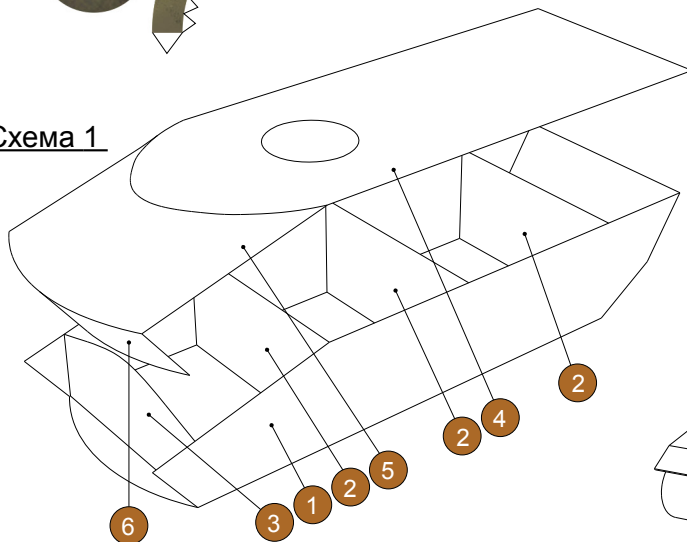


Простой и сложный варианты модели, «игровой» цвет

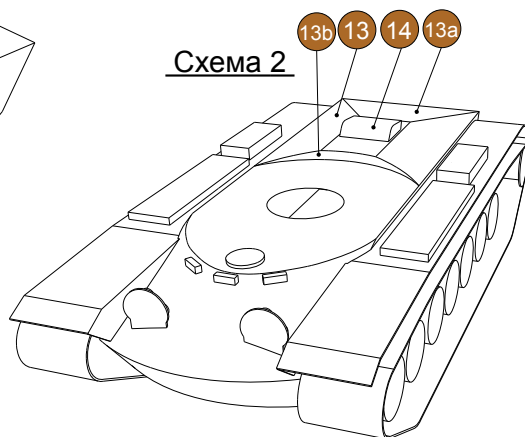


распечатать  
на бумаге 160-180 гр/м²

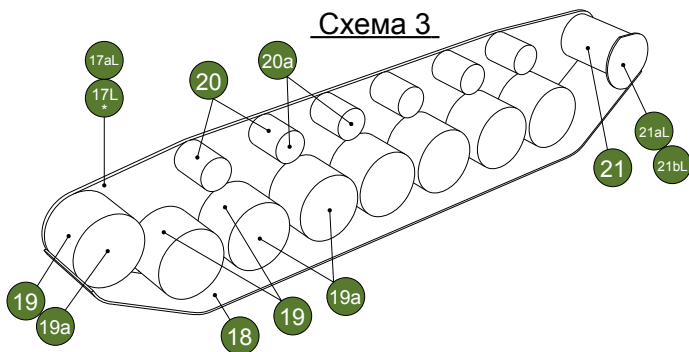
**Схема 1**

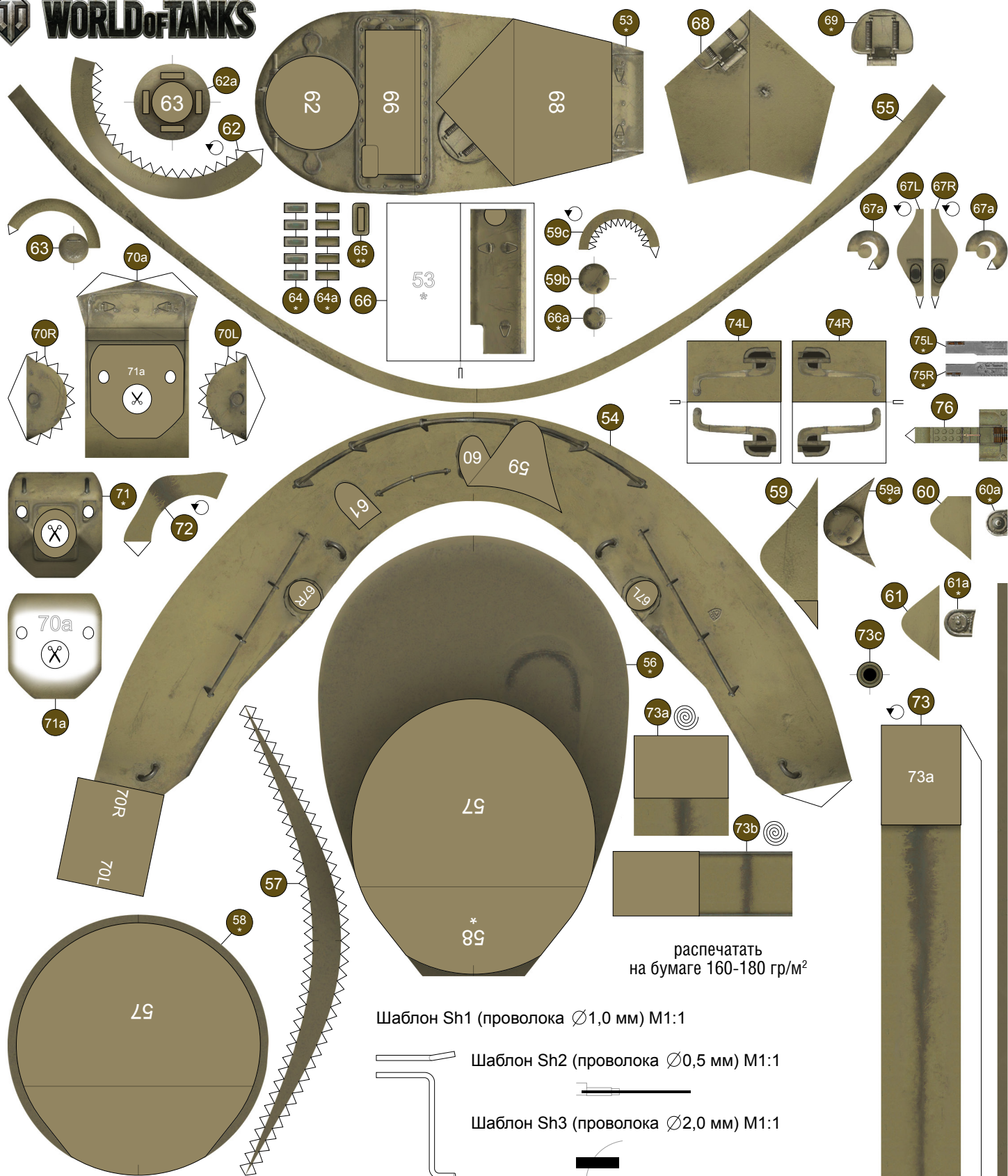


**Схема 2**



**Схема 3**





распечатать  
на бумаге 160-180 гр/м²

Шаблон Sh1 (проволока Ø1,0 мм) M1:1

Шаблон Sh2 (проволока Ø0,5 мм) M1:1

Шаблон Sh3 (проволока Ø2,0 мм) M1:1

# Условные обозначения на схемах:

L/R - деталь левой или правой стороны модели

\* - наклеить деталь на картон толщиной 0,5 мм

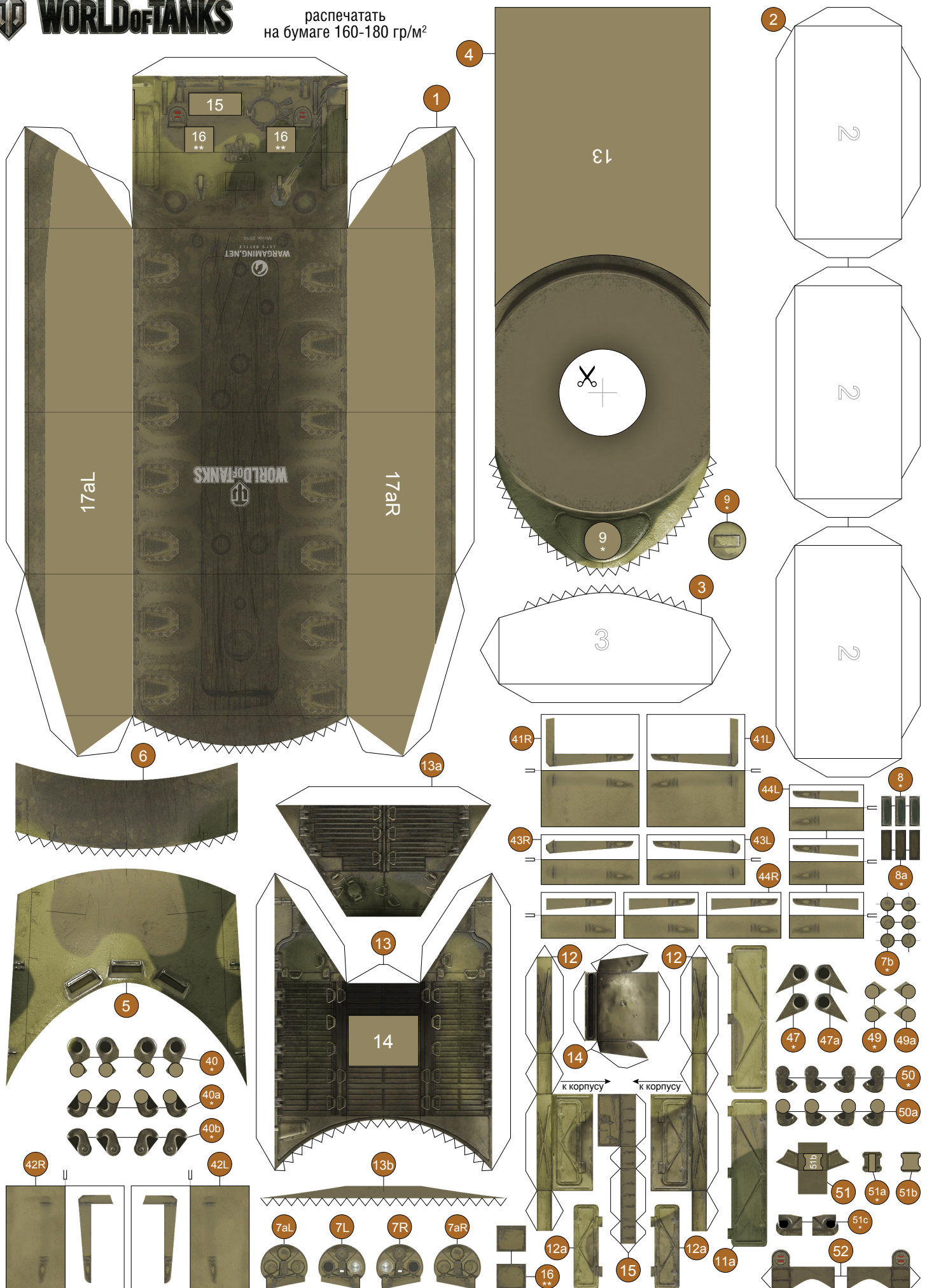
\*\* - наклеить деталь на картон толщиной 1 мм

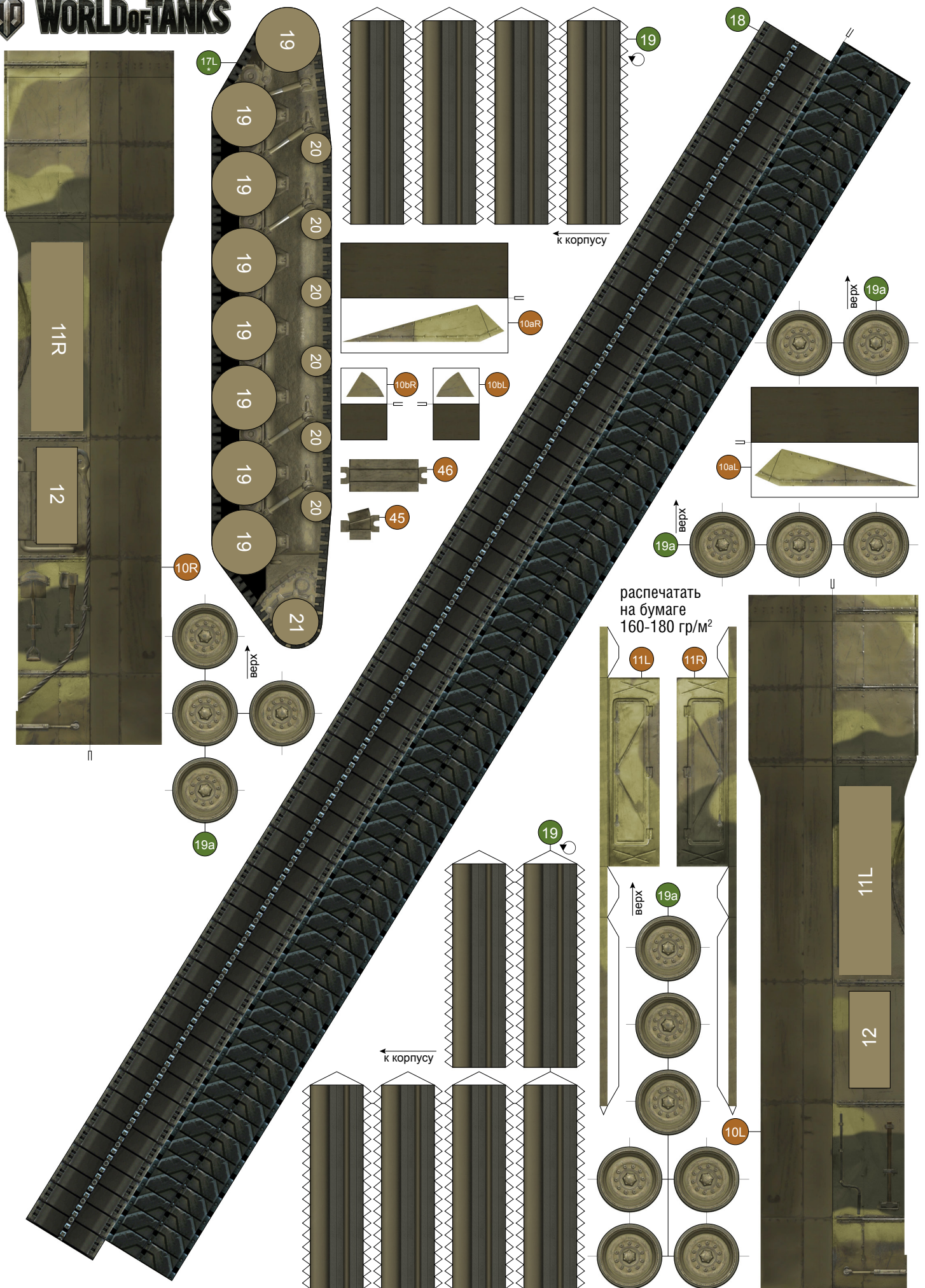
✂ - в детали необходимо сделать прорез

⌀ - деталь необходимо скрутить в плотный рулон

⌢ - деталь необходимо скрутить в цилиндр

— - детали необходимо придать правильную форму





Простой и сложный варианты модели, камуфляж

версия 1.0

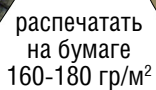


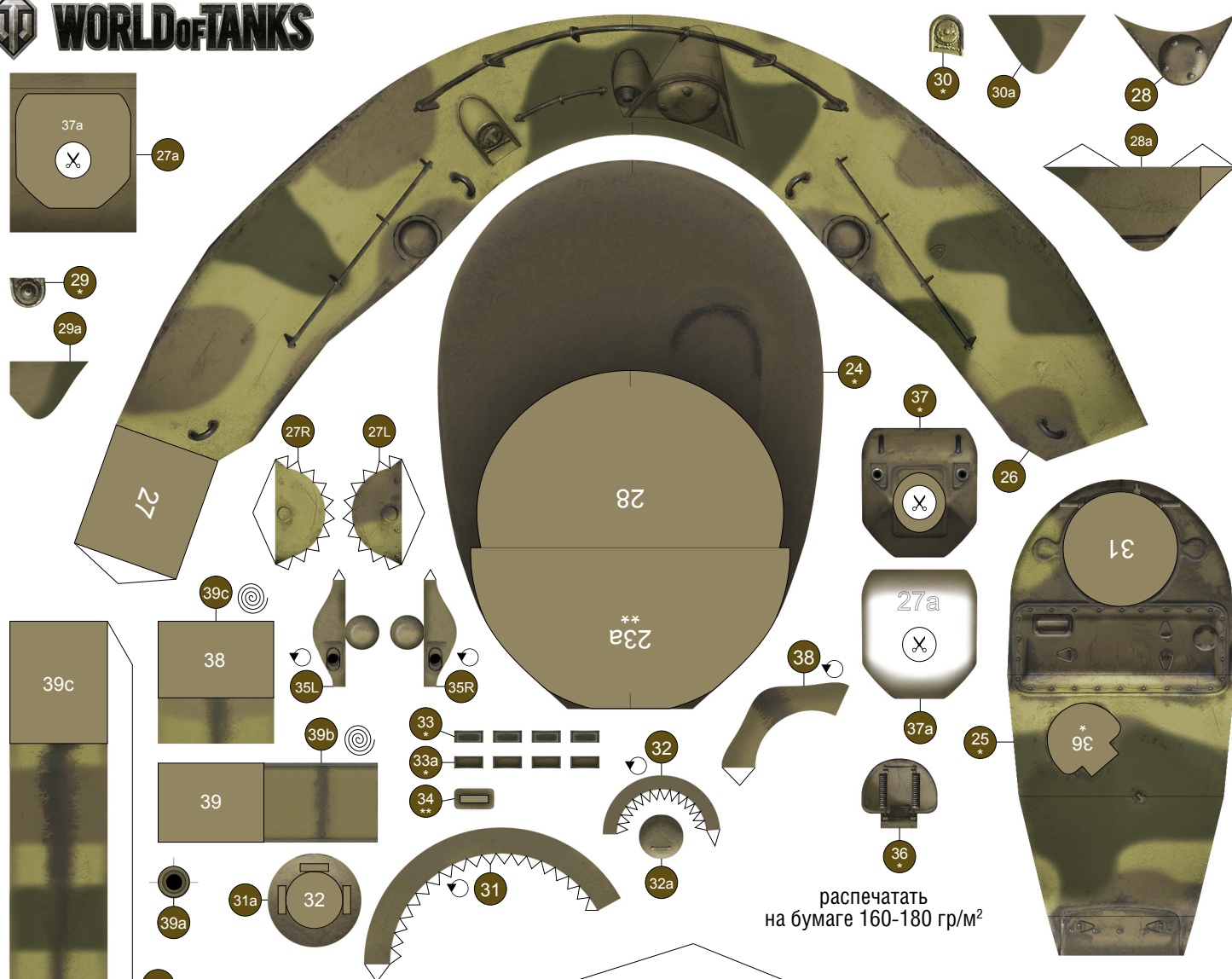
**WARGAMING.NET**  
LET'S BATTLE

Логотип World of Tanks и имя World of Tanks® — являются зарегистрированными товарными знаками компании Wargaming.net  
© 2009-2016 Wargaming.net Все права защищены

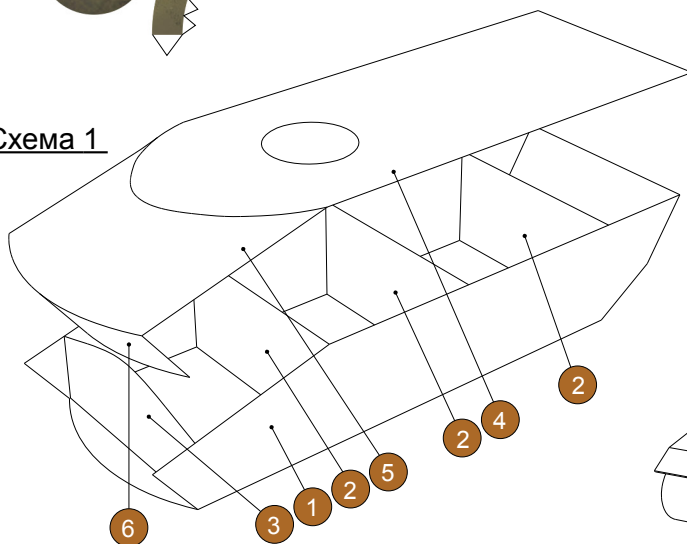
При распечатке на листе A4 масштаб модели 1:50

Не для продажи. Модель разработана сайтом [WorldOfPaperTanks](http://WorldOfPaperTanks.com)  
Развёртки, текстуры, иллюстрации, вёрстка — Николай Фёдоров  
Минск, 2016

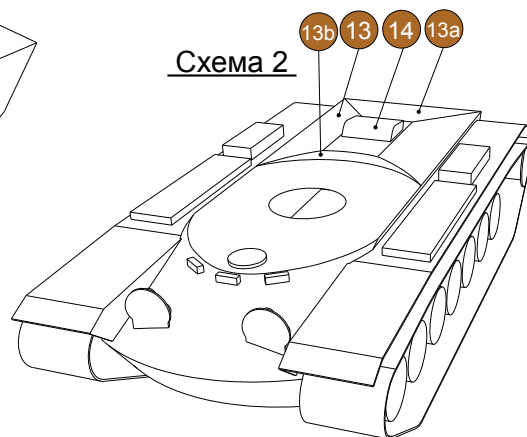




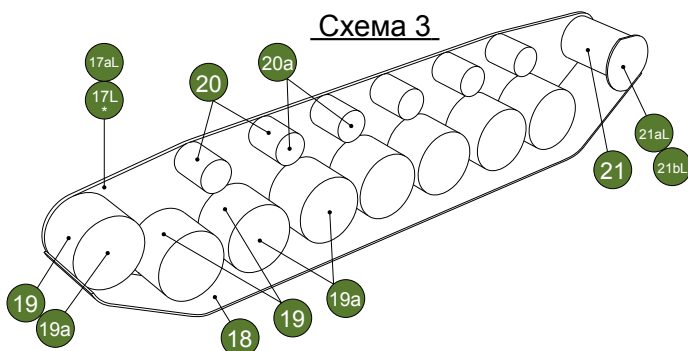
**Схема 1**

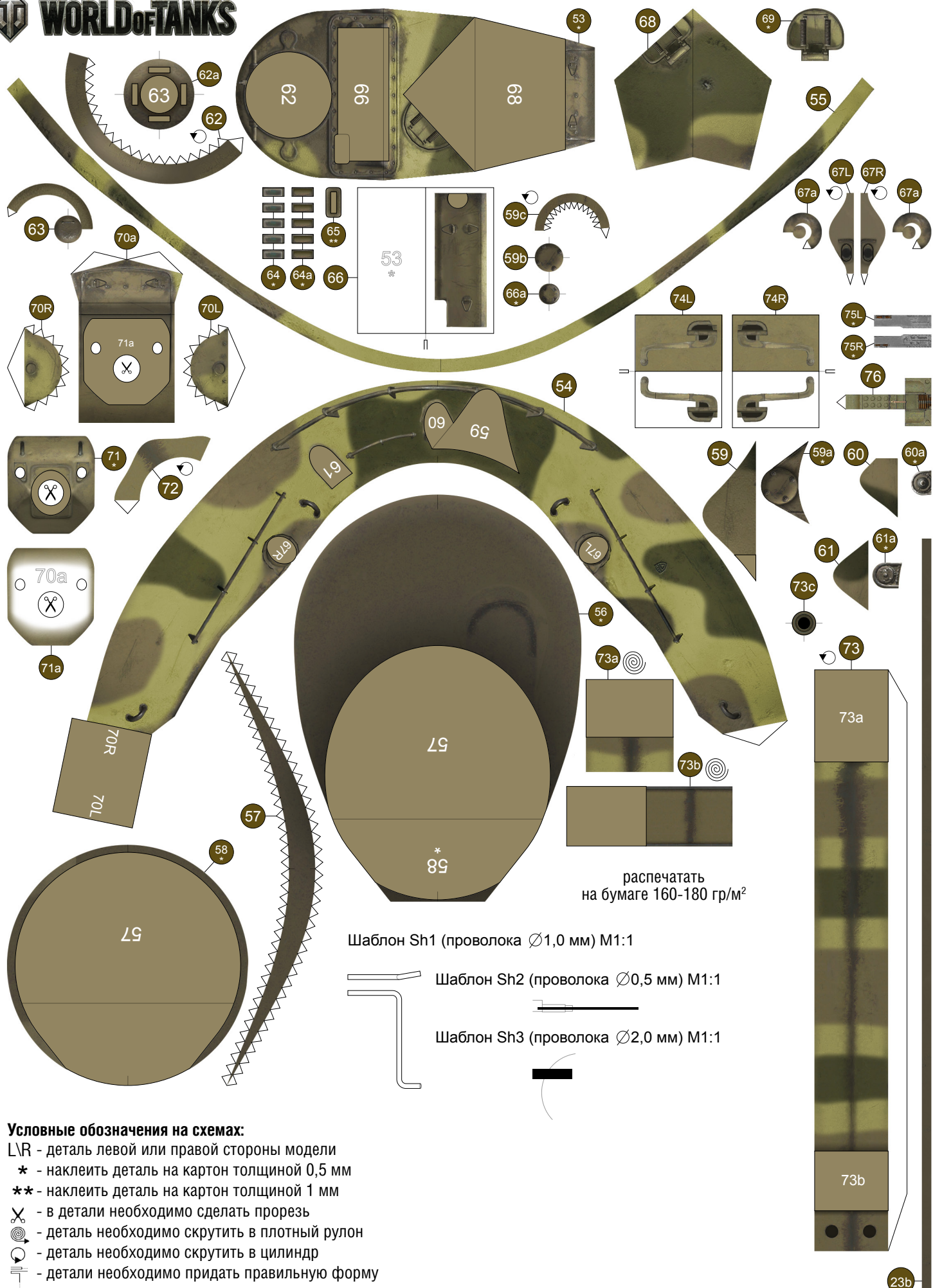


**Схема 2**



**Схема 3**





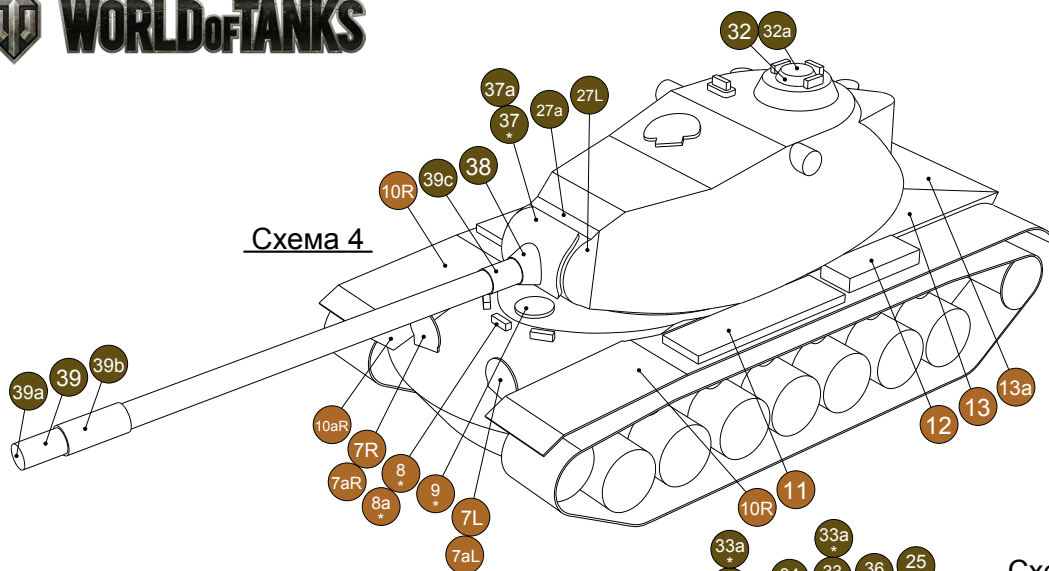


Схема 4

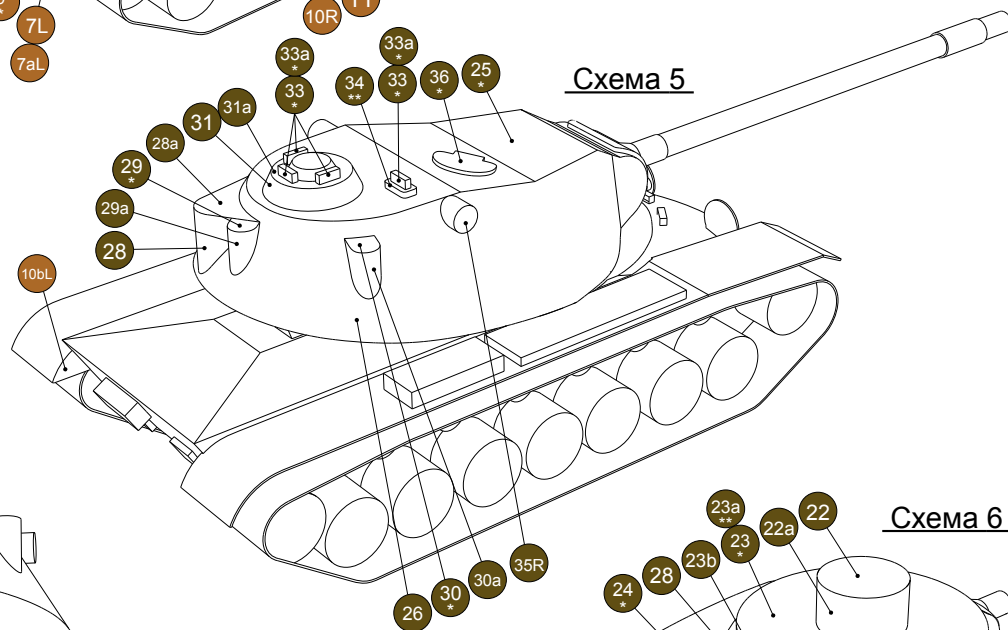


Схема 5

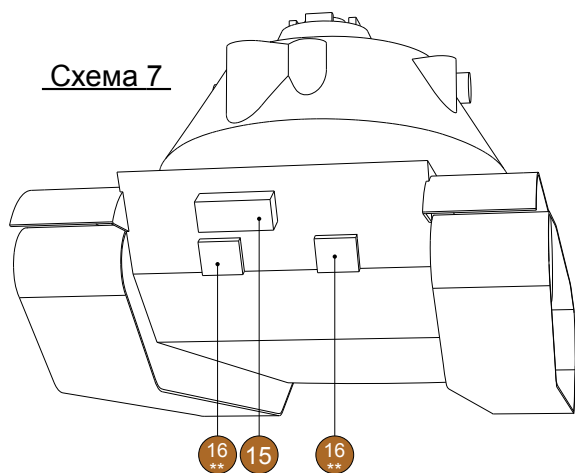


Схема 7

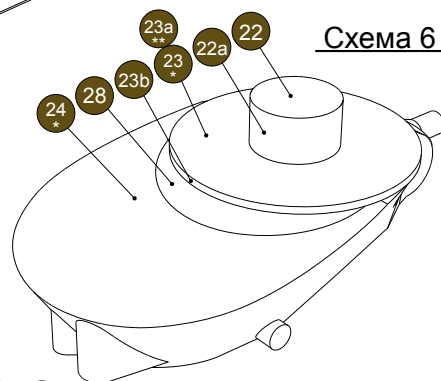


Схема 6

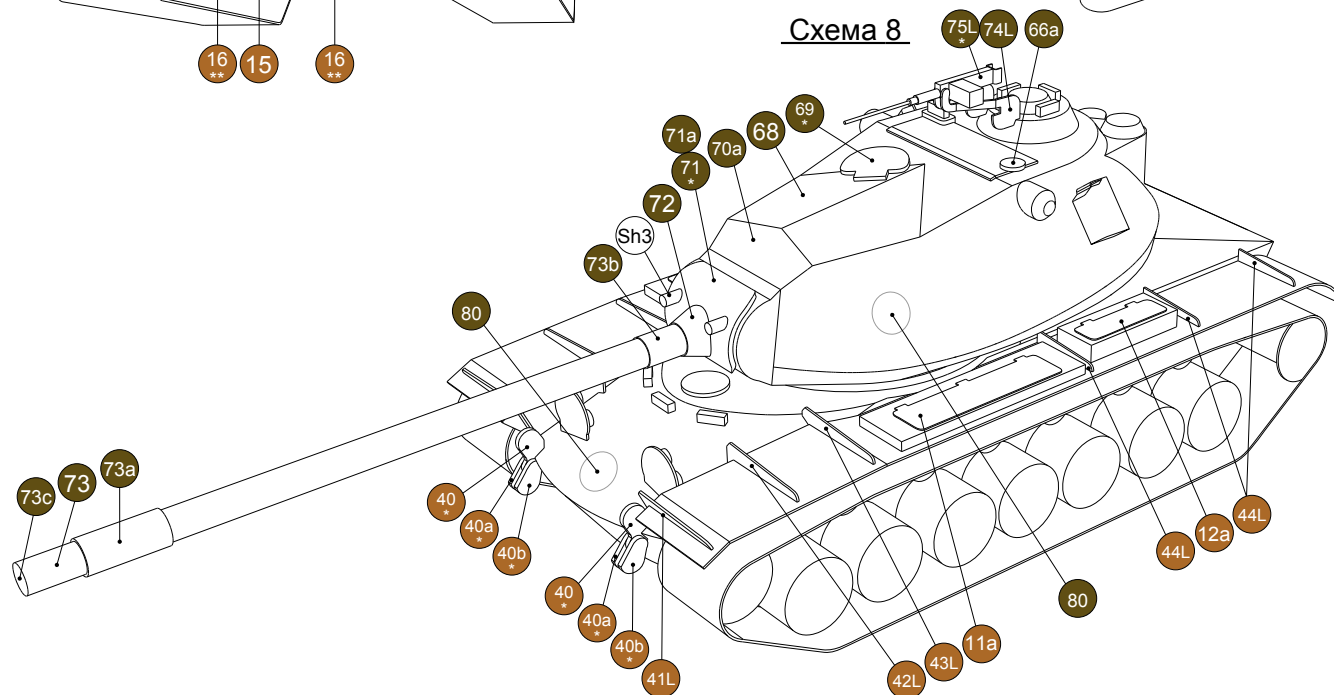
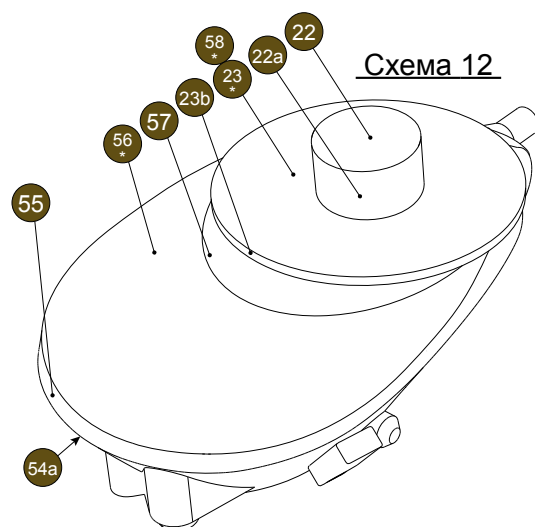
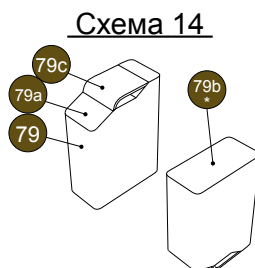
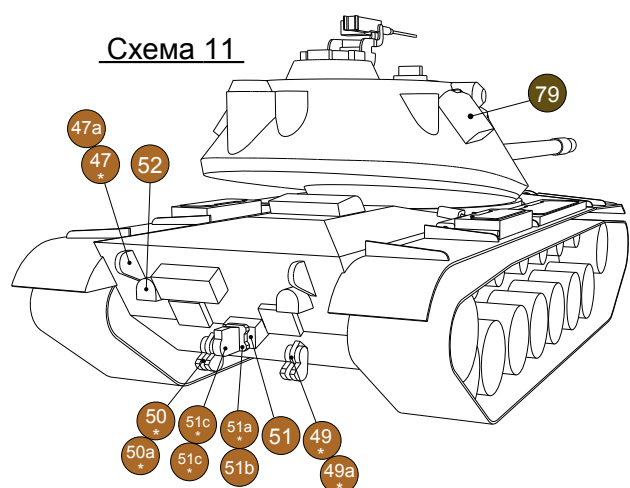
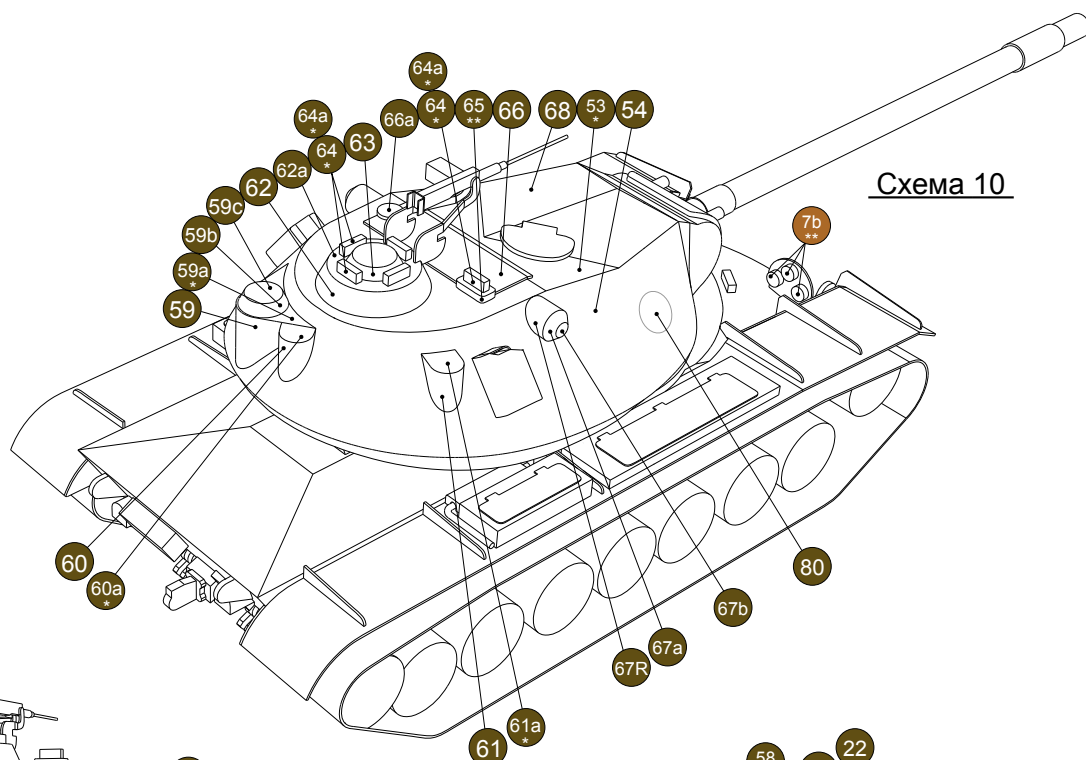
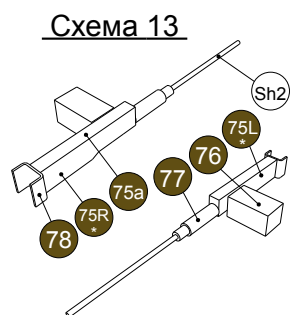
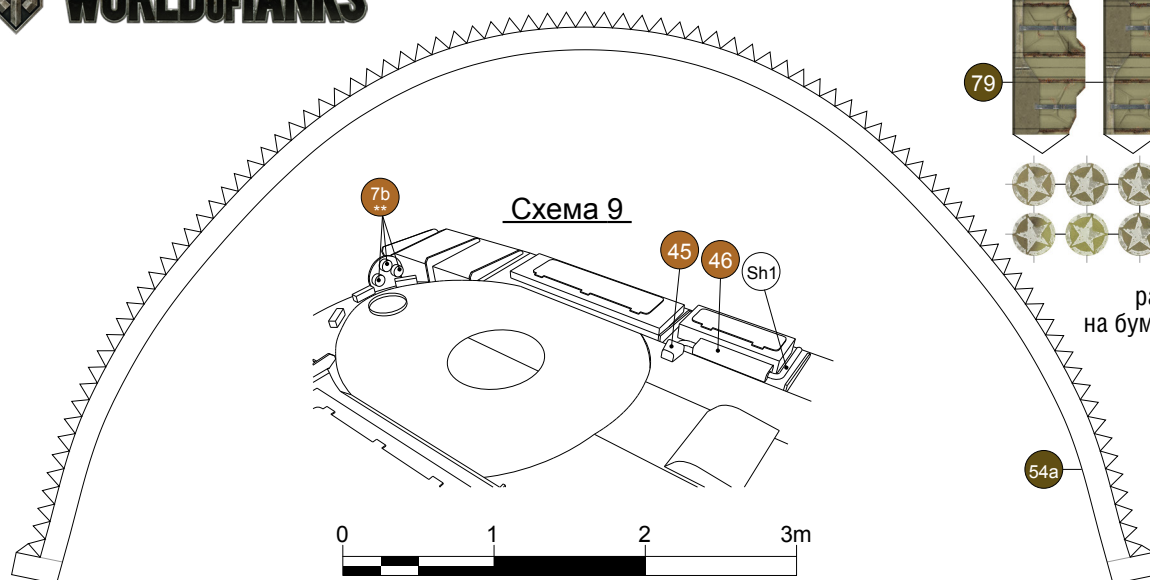


Схема 8



1. Развёртки моделей серии «Бронекоробочка» лучше всего печатать на струйном фотопринтере на листах фотобумаги плотностью 180 грамм/метр<sup>2</sup>. Некоторые листы требуют печати на бумаге 80 грамм/метр<sup>2</sup>.
2. Прежде чем собирать любую деталь, ознакомьтесь с чертежами и инструкцией. Определите место каждой детали и представьте себе её сборку.
3. Отверстия в деталях делайте прежде, чем вырезать саму деталь.
4. Для склеивания бумажных деталей используйте клей **ПВА**. Для склеивания металлических деталей (например, проволоочные профили) и швов «встык» – клей на акриловой основе («Момент», «Суперцемент»).
5. Вырезайте только ту деталь (детали), которая нужна прямо сейчас. Недоклеенные детали складывайте в коробку, а неиспользованные листы в закрытую папку (как вариант). Выбрасывая мусор после работы, внимательно осматривайте бумажные обрезки.
6. Для лучшего сгиба детали необходимо под линейку провести по линии сгиба тупой стороной ножа или зубочисткой, слегка нажимая, чтобы не повредить поверхность бумаги. Лучше это делать с изнаночной стороны детали.
7. Следите за чистотой пальцев и обязательно используйте салфетки для протирания рук, ведь в процессе работы руки могут запачкаться.
8. Цилиндрические детали перед склеиванием наматывайте на круглый предмет подходящего диаметра – это придаст им форму.
9. Перед склейкой необходимо закрасить торцы детали, ведь белые линии среза портят общий вид модели. Для закраски торцов используйте акварельные краски или гуашь. Подобрал нужный цвет, нанесите краску тонким слоем, затем дайте ей время высохнуть. О фломастерах лучше забыть!
10. Не торопитесь со склейкой. Сначала вырежьте деталь, закрасьте её торцы, дождитесь высыхания краски, сложите её по линиям сгиба. Пристройте деталь к тому месту, где она должна быть, чтобы убедиться, что всё сделано правильно. И только затем берите клей. Не забудьте дать клею высохнуть.

## Порядок сборки бумажной модели американского тяжёлого танка M103

Модель танка можно собрать в двух вариантах, в зависимости от выбора сложности и ваших персональных навыков. Модель разработана так, что после сборки простого варианта, вы всегда можете доработать его. Кроме того, мы предлагаем два варианта раскраски модели: «игровой» цвет и американский летний камуфляж.

### Корпус

Вырезаем дет.1 и внутри нее размещаем дет.2 и 3, как показано на Схеме 1. Склеиваем вместе дет.5 и 6. Приклеиваем их к дет.1, в которой предварительно проделываем отверстие под погон башни. Верхнюю часть корпуса приклеиваем к нижней. Склеиваем вместе дет.13, 13a и 13b, собранный элемент приклеиваем к корме корпуса, как показано на Схеме 2. Вырезаем, сгибаем пополам и склеиваем надгусеничные полки (дет.10L и 10R). К их передней части приклеиваем дет.10aL и 10aR, а к задней – дет.10bL и 10bR, как показано на Схемах 4 и 5. Готовые полки приклеиваем к корпусу. Сборка остальных деталей корпуса показана на Схемах 4, 5 и 7.

### Ходовая часть

Вырезаем и наклеиваем на картон толщиной 0,5 мм дет.17R\* и 17L\*. С изнаночной стороны приклеиваем к ним дет.17aR и 17aL. Вырезаем и склеиваем дет.18 (гусеничные ленты). Сгибаем полученные детали пополам. Склеиваем и образовавшейся лентой обматываем дет.17 (боковины ходовой), как показано на Схеме 2. Склеиваем катки и размещаем их внутри полученной ранее «ванночки». Сборка катков показана на Схеме 2.

### Башня (простой вариант)

Наклеиваем на картон толщиной 0,5 мм дет.24\* (дно) и 25\* (крыша). Вырезаем и склеиваем дет.26 (боковина). Изгибаем дет.25\* в соответствии с формой верхней кромки дет.26 и примеряем её на место изнутри боковины. Дет.25\* должна плотно войти в дет.26. В случае необходимости – при помощи мелкой наждачной бумаги убираем излишки, подгоняя деталь по месту. Затем смазываем клеем переднюю часть верхней кромки дет.26 и от неё начинаем приклеивать дет.25\*. Таким же образом вклеиваем дет.24 (дно башни) на своё место – придаём детали форму, примеряем, делаем подгонку, приклеиваем.

К дет.24\* приклеиваем дет.28, как показано на Схеме 6. Склеиваем вместе дет.23\* и 23a\*\* (погон башни), наклеив их на картон 0,5 и 1 мм соответственно. Кромку склеенных вместе деталей заклеиваем дет.23b. Получившийся блок приклеиваем к дет.24. Подвижная часть маски пушки собирается из дет.71\*, 71a (подклейка изнутри) и дет.72. Сборка остальных деталей башни показана на Схемах 4, 5 и 6.

### Башня (сложный вариант)

Сложный вариант башни собирается по методике, описанной выше, за исключением того, что к дет.54 (верхняя часть боковины) при помощи подклейки (дет.54a) приклеивается дет.55 (нижняя часть боковины башни). Во всем остальном сборка сложного варианта такая же, как и сборка простого. В сложном варианте предусмотрена дополнительная детализация, собрать которую можно, ориентируясь по схемам 10, 13 и 14. Кроме того, предусмотрен сложный вариант корпуса, сборка которого показана на схемах 8, 9, 10 и 11.

Бумажная модель американского тяжёлого танка M103 готова!

Все вопросы, связанные со сборкой модели, вы можете задавать в **специальном разделе форума** игры **World of Tanks**

## Американский тяжёлый танк M103

История американских тяжелых танков послевоенного поколения берет свое начало 1 ноября 1945 года, когда генерал Джозеф Stilwell встал во главе Департамента по вооружению при военном ведомстве. Департаментом систематизировалась вся информация, которой обладали американцы как по немецким проектам тяжелых и сверхтяжелых танков, так и все доступные сведения о новейших советских танках ИС-3. В январе 1946 года были сформулированы черновые варианты заданий на создание новых легкого, среднего и тяжелого танков, а от разработки сверхтяжелого танка и противотанковых САУ отказались, поскольку пришли к выводу, что наиболее эффективным противотанковым оружием является именно танк, в первую очередь тяжелый.

Опираясь на черновики технических заданий, ряд известных танкостроительных фирм предложил свои эскизы, среди которых выделялся оригинальностью проект танка «Крайслер К» — 60-тонная машина с кормовым расположением башни с длинноствольным 105мм орудием, двигателем мощностью 1200 л.с. и электротрансмиссией, в конструкции которой предполагалось использовать большое количество узлов и агрегатов от серийного танка M26 «Першинг». Однако этот проект показался излишне новаторским, потому был отложен в долгий ящик, и лишь резкое увеличение напряженности международных отношений в 1948 году оживило создание новой танкостроительной программы. Одной из рекомендаций было указание Детройтскому Арсеналу, который, опираясь на конструкцию танка T34, начал работу над проектом нового тяжелого танка массой до 60 тонн. Это должна была быть боевая машина с укороченным корпусом, усиленной защищенностью и облегченным 120мм орудием. В декабре 1948 года проектируемому танку был присвоен индекс T43, а макетирование нового тяжелого танка происходило с октября по декабрь 1949 года. В 1950 году для новой машины были разработаны литые корпус и башня обтекаемой формы, которые должны были обеспечить высокую защищенность при обстреле в лоб, а в экипаже появился второй заряжающий. Кроме того, согласно доработанному проекту, поперек башни должен был устанавливаться оптический дальномер.

Однако 7 ноября 1950 года ранее выдвинутые технические требования были пересмотрены в связи с принятием новой концепции танкостроения, согласно которой, по примеру Великобритании, класс техники определялся по калибру установленного орудия. Соответственно «тяжелый танк T43» превратился в «танк с 120-мм орудием T43». Новое ускорение разработке T43 придала вспыхнувшая в июне 1950 года война в Корее. Отсутствие в армии более новой бронетанковой техники, чем M46 «Паттон», который представлял собой всего лишь модернизированный M26 «Першинг», заставило командование принимать срочные меры. Среди прочего был выдан заказ на 80 танков T43, который разместили на фирме «Крайслер» в декабре того же года, а в последствии расширили до 300 боевых машин, часть которых должна была поступить на вооружение Корпуса морской пехоты, а так же шести прототипов.

Первый танк-прототип был построен и доставлен на Абердинский полигон в июне 1951 года, за ним последовали еще две машины. Три последующих прототипа достраивались постепенно, с внесением в конструкцию различных изменений и доработок, вызванных желанием унифицировать новый тяжелый танк с разрабатываемыми параллельно танками M47 и M48, которые оснащались 90мм орудиями.

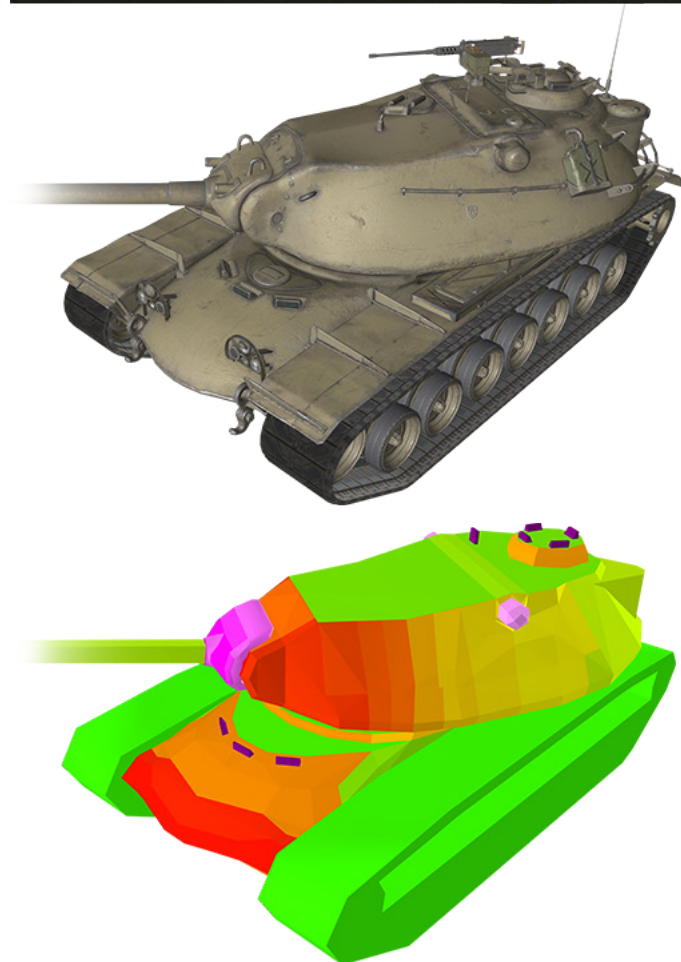
Производство первых 300 модифицированных T43E1 было развернуто в 1953-1954 годах на нескольких заводах фирмы «Крайслер» в Ньюарке и Делавере. Поскольку танк все еще не был принят на вооружение, испытания продолжались параллельно с производственным процессом, и к ноябрю 1955 года было рекомендовано 98 изменений, в том числе новая система наведения и управления огнем. Эти предложения были утверждены в феврале 1956 года и 26 апреля того же года T43E1 с этими изменениями был принят на вооружение под названием M103. В январе 1958-го первые танки попали на службу в 899-й танковый батальон, расквартированный в Европе.

Так как большая часть танков M103 досталась Корпусу морской пехоты, они эксплуатировались длительное время, как танки огневой поддержки десанта, а после принятия на вооружения танка M60 прошли дополнительную модернизацию и продолжали службу как M103A2 параллельно с этим основным боевым танком, постепенно вытесняемые им из подразделений смешанного состава.

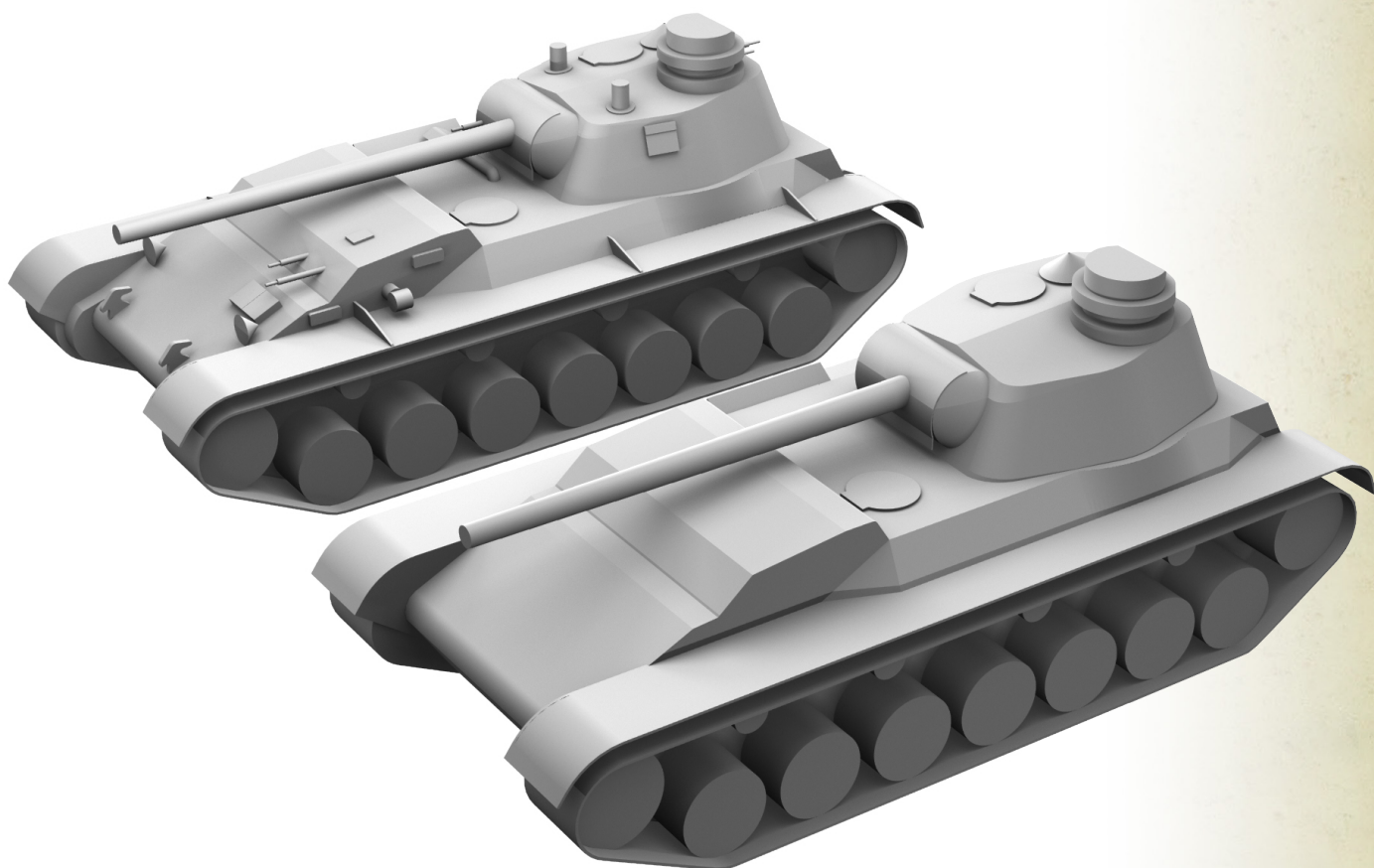
Принять участие в боях тяжелыми танками M103 не пришлось, но опыт, полученный при разработке и производстве тяжелых танков M103, не был утрачен и в дальнейшем учитывался при разработке и проектировании многих боевых машин, вплоть до основных боевых танков нового поколения M1 и M1A1, массогабаритные показатели которых позволяли бы отнести их к классу тяжелых танков, если бы не мощные двигатели, обеспечившие этим машинам подвижность на уровне более ранних легких танков.

### Литература:

Kenneth Estes, M103 Heavy Tank 1950-74, 2013



Американский тяжёлый танк M103 (прототип).  
Credit Island, Davenport, USA



В брошюре «Бронекоробочка» №16 вас ждёт бумажная модель  
советского среднего танка **А-44**



автор модели: Максим Янушевский